DINION 5000 AN

VBN-5085

it Manuale d'installazione

Sommario

1 Sicurezza

1.1 Norme di sicurezza

PERICOLO!
Rischio elevato: questo simbolo indica una situazione di pericolo imminente, ad esempio "Tensione pericolosa" all'interno del prodotto.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo può causare scosse elettriche, gravi lesioni fisiche o danni letali.

AVVERTIMENTO!
Rischio medio: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservanza di quanto indicato in questo simbolo potrebbe causare lesioni di lieve o media entità.

ATTENZIONE!
Rischio basso: indica una situazione potenzialmente pericolosa.
La mancata osservazione delle indicazioni riportate può causare danni a cose o danneggiare l'unità.

1.2 Messa a terra del sistema/Messa a terra di sicurezza

La messa a terra del sistema (video) è indicata dal simbolo ⊥.
La messa a terra di sicurezza (alimentazione) è indicata dal simbolo ⏚.
In alcuni paesi è necessario utilizzare la messa a terra del sistema per conformarsi agli standard di sicurezza o alle pratiche di installazione. Bosch **non** consiglia di collegare la messa a terra del sistema ad una messa a terra di sicurezza ove ciò non sia espressamente richiesto. Tuttavia, se si collegano la messa a terra del sistema e la messa a terra di sicurezza ed i circuiti di messa a terra causano interferenze al segnale video,

usare un trasformatore di isolamento (acquistabile a parte presso Bosch).

ATTENZIONE!
Il collegamento della messa a terra del sistema alla messa a terra di sicurezza può generare circuiti di messa a terra dannosi per il sistema TVCC.

1.3 Istruzioni importanti per la sicurezza

Leggere, seguire e conservare per riferimento futuro le seguenti istruzioni sulla sicurezza. Seguire tutte le avvertenze riportate sull'unità e nelle istruzioni operative prima di utilizzare l'unità.

1. **Pulizia -** In genere è sufficiente un panno asciutto per la pulizia, tuttavia è anche possibile utilizzare un panno privo di lanugine e leggermente inumidito o una pelle di daino. Non utilizzare detergenti liquidi o spray.
2. **Fonti di calore -** Non installare l'unità in prossimità di fonti di calore come radiatori, termoconvettori, fornelli o altri apparecchi (inclusi amplificatori) che producono calore.
3. **Acqua -** Non versare mai liquidi di qualunque tipo sull'unità.
4. **Fulmini -** Osservare le precauzioni necessarie per proteggere l'unità da sovratensioni elettriche e fulmini.
5. **Regolazione dei controlli -** Regolare solo i controlli specificati nelle istruzioni operative. Una regolazione errata di altri comandi può causare danni all'unità.
6. **Fonti di alimentazione -** Utilizzare l'unità solo con l'alimentazione indicata sulla targhetta.
7. **Interventi tecnici -** Non tentare di riparare l'unità personalmente, a meno che non si disponga di qualifiche particolari. Richiedere sempre l'intervento di personale tecnico qualificato per eventuali riparazioni.
8. **Componenti di ricambio -** Utilizzare solo i componenti di ricambio specificati dal produttore.
9. **Installazione -** Installare l'unità in conformità con le istruzioni del produttore e con le normative locali vigenti.
10. **Attacchi, variazioni o modifiche -** Utilizzare esclusivamente attacchi/accessori specificati dal produttore. Eventuali modifiche all'apparecchiatura non espressamente approvate da Bosch potrebbero invalidare la garanzia o, in caso di accordo di autorizzazione, il diritto dell'utente all'uso dell'unità.

1.4 Informazioni importanti

Smaltimento - Questo prodotto Bosch è stato sviluppato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità riciclabili e riutilizzabili. Questo simbolo indica che le apparecchiature elettroniche ed elettriche non più utilizzabili devono essere raccolte e smaltite separatamente dai rifiuti domestici. Normalmente esistono impianti di raccolta differenziata per prodotti elettronici ed elettrici non più utilizzati. Smaltire le unità in un impianto di riciclaggio compatibile con l'ambiente, in conformità alla *Direttiva Europea 2002/96/EC*.

AVVERTIMENTO!
Scollegamento dell'alimentazione per le versioni ad alta tensione: l'alimentazione viene fornita all'unità ogni volta che il cavo viene collegato alla fonte di alimentazione. La spina del cavo è il dispositivo principale per scollegare l'alimentazione dall'unità. Per le apparecchiature collegabili, installare l'uscita vicino all'apparecchiatura in modo che sia facilmente accessibile.

AVVERTIMENTO!
Interruttore di alimentazione unipolare: incorporare un interruttore di alimentazione unipolare, con separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo, nell'impianto elettrico dell'edificio.

ATTENZIONE!
Capacità del fusibile: è necessario predisporre un sistema di protezione del circuito di diramazione con una capacità massima del fusibile pari a 16 A. Il sistema deve essere conforme alla normativa *NEC800 (CEC Sezione 60)*.

ATTENZIONE!

L'unità di alimentazione a bassa tensione deve essere conforme allo standard di sicurezza EN/UL 60950. L'alimentazione deve essere un'unità SELV-LPS o SELV di Classe 2 (Safety Extra Low Voltage a corrente limitata).

1.5 Informazioni FCC

Informazioni FCC ed ICES

(solo per i modelli U.S.A. e Canada)

Questa apparecchiatura è stata collaudata e ritenuta conforme ai limiti stabiliti per i dispositivi digitali di **Classe B**, ai sensi del *Comma 15* delle *normative FCC*. Questi limiti sono stabiliti per fornire un grado di protezione adeguato contro le interferenze dannose in **installazioni domestiche**. L'apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza e, se non installata ed utilizzata in conformità alla guida dell'utente, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Non è comunque garantita l'assenza di interferenze in alcune installazioni. Qualora l'apparecchiatura dovesse provocare interferenze nella ricezione radiotelevisiva, cosa che si può verificare spegnendo e riaccendendo l'apparecchio, si consiglia di eliminare l'interferenza in uno dei seguenti modi:

- riorientare e riposizionare l'antenna ricevente;
- aumentare la distanza tra l'apparecchiatura ed il ricevitore;
- collegare l'apparecchiatura ad una presa di un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore;
- rivolgersi al rivenditore o ad un tecnico radio/TV qualificato per ottenere assistenza.

Non è consentito apportare modifiche all'unità, volontarie o accidentali, senza l'autorizzazione esplicita dell'ente competente. Tali modifiche possono annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchiatura. Se necessario, l'utente dovrà richiedere l'assistenza del rivenditore o di un tecnico radiotelevisivo qualificato.

L'utente può consultare il seguente opuscolo pubblicato dalla Commissione federale delle comunicazioni: How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems. Tale opuscolo è disponibile presso U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402, N. 004-000-00345-4.

1.6 Certificazione UL

Esclusione di responsabilità

Underwriter Laboratories Inc. ("UL") non ha collaudato le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto. UL ha collaudato solo i rischi di incendio, urto e/o incidente, come stabilito dai propri *Standard(s) for Safety for Information Technology Equipment, UL 60950-1*. La certificazione UL non riguarda le prestazioni o l'affidabilità degli aspetti relativi alla sicurezza o alla segnalazione di questo prodotto.

UL NON EMETTE ALCUNA GARANZIA O CERTIFICAZIONE RIGUARDANTE LE PRESTAZIONI O L'AFFIDABILITÀ DEGLI ASPETTI RELATIVI ALLA SICUREZZA O ALLA SEGNALAZIONE DI QUESTO PRODOTTO.

1.7 Avviso Bosch

Ulteriori informazioni

Per ulteriori informazioni, rivolgersi al rappresentante Bosch Security Systems più vicino o visitare il sito Web *www.boschsecurity.it*

2 Introduzione

2.1 Funzioni

La telecamera Day/Night WDR DINION 5000 è un dispositivo per la sorveglianza intelligente a colori ad alte prestazioni. Utilizza un sensore CCD 960H ad ampia gamma dinamica per eccezionali prestazioni di ripresa.
La telecamera, facile da installare e pronta per l'uso, è la soluzione ideale per le condizioni di ripresa più impegnative. Le funzionalità offerte includono:

- Sensore CCD 960H da 1/3" con ampia gamma dinamica
- Prestazioni Day/Night effettive con filtro IR commutabile
- Risoluzione del sensore di 720 linee TV
- Alta gamma dinamica
- Zone di privacy
- Migliore resa dei dettagli
- Bilinx (comunicazione coassiale bidirezionale)
- Ampio intervallo di temperatura di esercizio
- Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)
- Sei modalità di funzionamento preprogrammate
- Dynamic Noise Reduction (Riduzione dinamica disturbi)
- Display OSD in più lingue
- Generatore di modelli di test integrato

3 Installazione

3.1 Disimballaggio

Disimballare e maneggiare l'apparecchiatura con cautela.

La confezione contiene:

- Telecamera DINION 5000
- Tappo di protezione del CCD (montato sulla telecamera)
- Connettore I/O allarme
- Connettore di alimentazione
- Istruzioni importanti per la sicurezza
- Istruzioni di installazione rapida
- CD-ROM
  - Manuale di installazione

Se l'apparecchiatura ha subito danni durante il trasporto, imballarla nuovamente nella confezione originale e contattare il corriere o il rivenditore.

AVVERTIMENTO!

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da personale qualificato nel rispetto della normativa *NEC800 (CEC Sezione 60)* del National Electrical Code o delle normative locali vigenti.

ATTENZIONE!

Il modulo della telecamera è un dispositivo delicato e deve essere maneggiato con cautela.

4 Collegamento e montaggio

ATTENZIONE!
Prima di procedere, scollegare l'alimentazione con il relativo cavo. Accertarsi che la tensione dell'unità corrisponda alla tensione ed al tipo di alimentazione che si sta utilizzando.

4.1 Collegamento all'alimentazione

4.1.1 Telecamere a bassa tensione

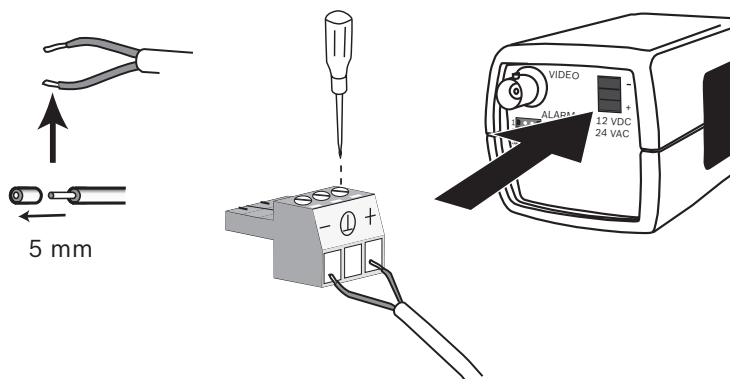



Immagine 4.1 Collegamento all'alimentazione a bassa tensione

Collegare l'alimentazione mediante una fonte di alimentazione di classe 2 da 24 VAC o 12 VDC, secondo la procedura illustrata di seguito:

- Utilizzare un cavo flessibile da 16 a 22 AWG o un cavo rigido da 16 a 26 AWG; spelare di 5 mm la guaina.
- Rimuovere il connettore a 3 poli dal corpo della telecamera.
- Allentare le viti e inserire i cavi.

  Nota

  Il collegamento centrale per la massa di sistema (video) è opzionale. Il collegamento della messa a terra del sistema alla messa a terra di sicurezza può generare circuiti di messa a terra dannosi per il sistema TVCC.

- Serrare le viti e ricollegare il connettore a 3 poli alla telecamera.

Nota

La polarità è un elemento importante per l'**alimentazione DC**. Una polarità errata non danneggia la telecamera ma non ne consente l'accensione. Nel caso di **alimentazione AC**, mantenere una polarità costante dei cavi in sistemi con più telecamere per evitare il potenziale rollio dei video.

4.1.2 Telecamere ad alta tensione

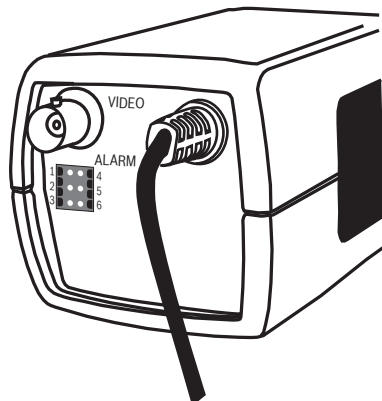



Immagine 4.2 Collegamento all'alimentazione ad alta tensione

Collegare il cavo di alimentazione di una telecamera ad alta tensione a una presa di alimentazione da 230 VAC.

4.2 Collegamenti video

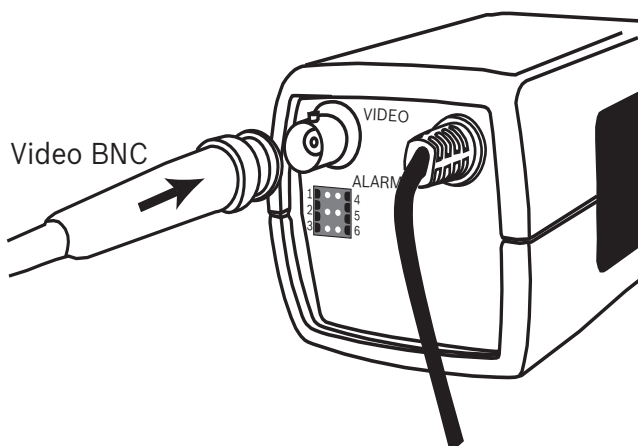



Immagine 4.3 Connettori BNC

4.2.1 Segnale video in uscita

La telecamera dispone di un connettore BNC per collegare il cavo video coassiale ad un connettore BNC maschio. Come accessorio opzionale, è disponibile un adattatore UTP (VDA-455UTP) che consente il collegamento di un cavo video UTP al connettore BNC.

4.3 Connettore allarme e relè

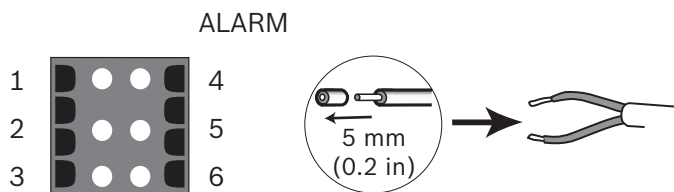



Immagine 4.4 Pin dei connettori allarme e relè

Pin	Presa allarme
1	Alarm in (Ingresso allarme)
2	non utilizzato
3	Uscita relè 2
4	Messa a terra ingresso allarme
5	non utilizzato
6	Uscita relè 1

- Diametro cavo max 22-28 AWG sia per il cavo flessibile che rigido; spelare di 5 mm la guaina.
- Capacità di scambio del relè uscita allarme: tensione max 30 VAC o +40 VDC. Max 0,5 A continua, 10 VA.
- Alarm in (Ingresso allarme): logica TTL, +5V nominale, +40 VDC max, DC accoppiata con 22 kOhm pull-up a +3,3V.
- Alarm in (Ingresso allarme): configurabile come active low (attivo basso) o active high (attivo alto).
- 42 V max consentiti tra la messa a terra della telecamera e ciascuno dei pin del relè.

4.4 Installazione dell'obiettivo

La telecamera supporta obiettivi con attacco tipo CS. È possibile montare obiettivi C utilizzando l'adattatore ad anello. Per prestazioni di ripresa ottimali, si consiglia l'uso di obiettivi DC iris.

ATTENZIONE!

Per evitare di danneggiare il sensore CCD quando si usa un obiettivo con attacco tipo C, montare sulla telecamera l'adattatore ad anello in dotazione prima di montare l'obiettivo. Gli obiettivi di peso superiore a 0,5 Kg devono avere un supporto esterno.

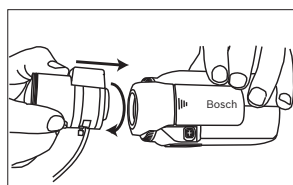



Immagine 4.5 Installazione di un obiettivo

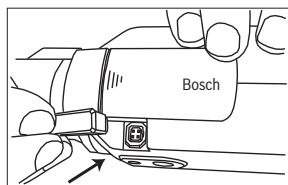



Immagine 4.6 Connettore per obiettivo

Pin	Obiettivo DC iris
1	Compensazione -
2	Compensazione +
3	Azionamento +
4	Azionamento -

Nota

Se sul connettore dell'obiettivo viene rilevato un cortocircuito, sul display OSD si visualizza un messaggio di errore "LENS SHORT CIRCUIT" (CORTOCIRCUITO OBIETTIVO). Il circuito dell'obiettivo viene automaticamente disattivato per evitare

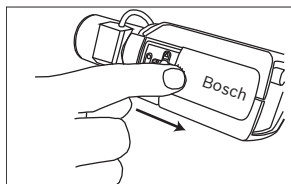
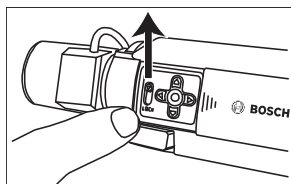
danneggiamenti al sistema. Rimuovere il connettore e verificare i collegamenti dei pin.

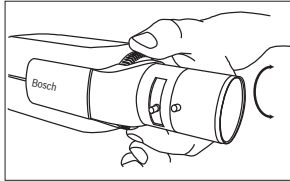
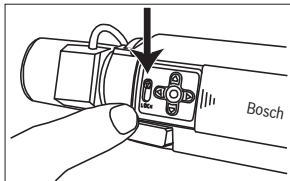
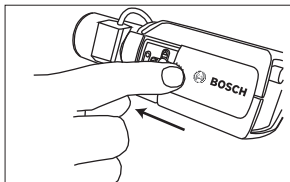
4.5 Regolazione del back focus

Per ottimizzare la nitidezza dell'immagine sia ad un livello di luce intenso che scarso, è necessario regolare il back focus. Utilizzare l'innovativa funzione Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo) di questa telecamera per fare in modo che l'oggetto da riprendere rimanga sempre a fuoco, anche con la massima apertura iris dell'obiettivo (ad esempio, nelle ore notturne).

– Se si utilizzano obiettivi varifocal, il back focus deve essere regolato per ottenere immagini nitide in modalità grandangolo e telezoom.
– Quando si effettua il back focus con obiettivi dotati di zoom, verificare che l'oggetto rimanga a fuoco per tutto l'intervallo di zoom dell'obiettivo.

Per regolare il back focus:

1. Aprire lo sportellino scorrevole situato su un lato della telecamera.

1. Sbloccare il pulsante del back focus.

2. Tenere premuto il tasto centrale per più di 1 secondo finché non viene visualizzato il menu **Install** (Installa).

3. Selezionare **Lens Wizard** (Configurazione guidata obiettivo) e spostare il cursore sulla voce **Set Back Focus Now** (Imposta back focus adesso).
4. Regolare il back focus come necessario.

5. Bloccare il pulsante del back focus.

6. Tenere premuto il tasto centrale per più di 1 secondo finché non scompaiono tutti i menu.
7. Chiudere il pannello laterale.

4.6 Montaggio della telecamera

È possibile installare la telecamera sia dal basso che dall'alto (filettatura da 1/4" 20 UNC). Il punto di fissaggio per l'installazione dal basso è isolato da terra per evitare loop di massa.

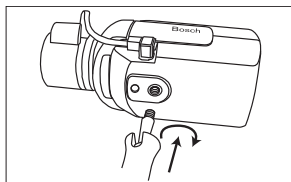



Immagine 4.7 Installazione di una telecamera

ATTENZIONE!
Non puntare la telecamera/obiettivo direttamente verso la luce del sole poiché questo potrebbe danneggiare i sensori.

Nota:
È disponibile un'ampia gamma di accessori per il montaggio in ambienti interni ed esterni.

5 Configurazione

La telecamera effettua normalmente riprese ottimali senza bisogno di ulteriori regolazioni. Nel sistema di menu, sono disponibili impostazioni avanzate di configurazione che consentono di ottenere prestazioni ottimali in condizioni particolari.
Le modifiche vengono implementate immediatamente in modo da consentire il confronto tra le diverse impostazioni.

5.1 Menu

5.1.1 Menu di livello superiore

Sono disponibili due menu di livello superiore: il menu **principale** ed il menu di **installazione**. Tali menu presentano funzioni selezionabili direttamente o sottomenu per le impostazioni avanzate.

– Per accedere al menu **principale**, premere il tasto menu/select (Menu/Selezione) (centrale) per meno di 1 secondo. Il menu **principale** viene visualizzato sul monitor. Tale menu consente di selezionare ed impostare le funzioni di ottimizzazione dell'immagine. Se non si è soddisfatti delle modifiche apportate, è sempre possibile ripristinare i valori predefiniti.
– Nel menu di **installazione**, è possibile specificare le impostazioni per l'installazione. Per accedere al menu di **installazione**, premere il tasto menu/select (Menu/Selezione) (centrale) per più di 2 secondi.

5.1.2 Navigazione nei menu

Cinque tasti, situati dietro al pannello laterale, consentono di spostarsi all'interno del sistema dei menu.

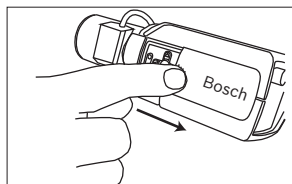



Immagine 5.1 Pannello laterale

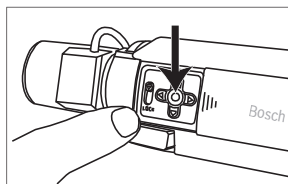



Immagine 5.2 Tasto Menu/ select (Menu/selezione)

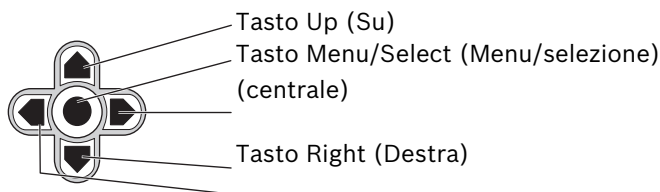



Immagine 5.3 Navigazione

- Utilizzare i tasti up (su) o down (giù) per scorrere il menu verso l'alto o verso il basso.
- Premere i tasti left (sinistra) o right (destra) per spostarsi tra le opzioni o impostare i parametri.
- All'interno di un menu, premere due volte in rapida successione il tasto menu/select (Menu/Selezione) per ripristinare i valori predefiniti della voce selezionata.
- Per chiudere tutti i menu contemporaneamente, tenere premuto il tasto menu/select (Menu/Selezione) finché la schermata dei menu non viene chiusa o selezionare ripetutamente la voce **Exit (Esci)**.

Alcuni menu si chiudono automaticamente dopo circa due minuti; altri devono essere chiusi manualmente.

5.2 Modalità predefinite

Per rendere più semplice la configurazione, sono disponibili sei modalità predefinite con relative impostazioni. È possibile selezionare una di queste modalità predefinite nel sottomenu Install/Mode (Installa/Modalità). La definizione delle modalità è riportata di seguito:

1. **24-hour (24 ore)**
   Modalità di installazione predefinita che offre immagini stabili per un periodo di 24 ore. Queste impostazioni sono ottimizzate per un'installazione immediata.
2. **Traffic (Traffico)**
   Consente di catturare oggetti veloci in movimento utilizzando l'otturatore predefinito in condizioni di illuminazione variabili.
3. **Low light (Illuminazione bassa)**
   Fornisce un incremento ulteriore, ad esempio del controllo guadagno automatico e di SensUp, per ottenere immagini utilizzabili in condizioni di scarsa illuminazione.
4. **Smart BLC**
   Impostazioni ottimizzate per la cattura dei dettagli in condizioni estreme di contrasto e luminosità.
5. **Low noise (Disturbo basso)**
   Consente di impostare miglioramenti per ridurre i disturbi nelle immagini. Si tratta di una modalità utile per l'aggiornamento dei sistemi di memorizzazione IP e DVR, poiché la riduzione dei disturbi consente di limitare lo spazio di memorizzazione richiesto.
6. **Vibrant (Vibrazione)**
   Questa modalità fornisce contrasto, nitidezza e saturazione avanzati.

5.3 Day/Night switching (Commutazione Day/Night)

La telecamera è dotata di un filtro IR motorizzato. In caso di illuminazione insufficiente o ad infrarossi, è possibile rimuovere il filtro IR meccanico tramite le impostazioni di configurazione del software.
Se si seleziona la modalità di commutazione **Auto (Automatica)**, la telecamera attiva/disattiva il filtro automaticamente in base al livello di illuminazione rilevato. Il livello di commutazione è programmabile. In modalità di commutazione **Auto** (Automatica) la telecamera dà la priorità al movimento (produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente) o al colore (produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente). La telecamera è in grado di riconoscere le scene con illuminazione ad infrarossi ed evitare il passaggio accidentale alla modalità colore.
Sono disponibili quattro metodi differenti di controllo del filtro IR:

- tramite un ingresso allarme
- tramite comunicazione Bilinx
- automaticamente, in base al livello di illuminazione rilevato, oppure
- come parte di un profilo programmabile.

5.4 Comunicazione per il controllo della telecamera (Bilinx)

La telecamera è dotata di un ricetrasmettitore per comunicazioni coassiali (denominato anche Bilinx). In combinazione con il software VP-CFGSFT, è possibile modificare l'impostazione della telecamera da qualsiasi punto del cavo coassiale. È possibile accedere a tutti i menu in remoto ed avere il controllo totale della telecamera. Con questo tipo di comunicazioni è inoltre possibile disattivare i pulsanti sulla telecamera. Per evitare di perdere la comunicazione con una telecamera installata, la selezione **Communication On/Off**

(Comunicazione attivata/disattivata) non è disponibile quando si usa il telecomando. È possibile accedere a questa funzione solo tramite i tasti sulla telecamera. Tali tasti possono essere utilizzati anche per disattivare le comunicazioni Bilinx.

Tasti della telecamera disattivati

Quando il collegamento di comunicazione Bilinx è attivo, i tasti sulla telecamera sono disattivati.

5.5 Struttura del menu principale

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Mode (Modalità)	Sottomenu	Consente di configurare le modalità operative da 1 a 6
Exposure (Esposizione)	Sottomenu	Exposure control (Controllo esposizione)
Day/Night	Sottomenu	Commutazione Day/Night per il funzionamento a colori/ monocromatico
Enhance (Ottimizzazion e)	Sottomenu	Consente di migliorare immagini e prestazioni
Color (Colore)	Sottomenu	Consente di regolare il bilanciamento del bianco e la resa dei colori
VMD	Sottomenu	Video motion detection (Rilevazione del movimento video)
Image Adjustment (Regolazione dell'immagine)	Sottomenu	Consente di impostare lo zoom o la stabilizzazione dell'immagine digitale

5.5.1 Sottomenu Mode (Modalità)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Mode (Modalità)	Da 1 a 6	Consente di selezionare la modalità operativa.
Mode ID (ID Modalità)	Alfanumerico	Nome della modalità (massimo 11 caratteri)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Copy active mode (Copia mod. attiva)	Numeri di modalità disponibili	Consente di copiare le impostazioni della modalità corrente nel numero di modalità selezionato.
Mode Defaults	Sottomenu	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite sulla telecamera.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

5.5.2 Sottomenu Exposure (Esposizione)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
ALC level (Livello ALC)	Da -15 a +15	Consente di selezionare l'intervallo del livello del video. Si consiglia di impostare un valore positivo in condizioni di scarsa illuminazione ed un valore negativo in caso di luminosità elevata. Alcune regolazioni ALC consentono di migliorare i contenuti delle scene quando è attiva l'opzione Smart BLC.
ALC speed (Velocità ALC)	Slow (Lenta), medium (media), fast (veloce)	Consente di regolare la velocità del circuito di controllo del livello del video. Per la maggior parte delle scene è necessario mantenere il valore predefinito.

Elemento	Selezione	Descrizione
Shutter (Otturatore)	AES, FL, Fixed (Fisso)	AES (auto-shutter) (AES (otturatore automatico)): la regolazione della velocità ottimale dell'otturatore viene eseguita automaticamente. FL: questa modalità consente di evitare interferenze causate da fonti luminose (solo per obiettivi DC iris). FIXED (FISSO) - consente di utilizzare una velocità dello shutter definita dall'utente.
Default (AES) shutter (Shutter predefinito (AES)) o Fixed shutter (Otturatore fisso)	1/50 (PAL) 1/60 (NTSC), 1/100 (PAL) 1/120 (NTSC), 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, 1/10K, 1/100K	In modalità DEFAULTS (AES) (PREDEFINITA (AES)), la velocità impostata per l'otturatore viene mantenuta finché il livello modello di illuminazione della scena è sufficientemente alto. In modalità Fixed (Fisso) è possibile selezionare la velocità dell'otturatore.
Actual shutter (Otturatore effettivo)		Consente di visualizzare il valore dell'otturatore utilizzato dalla telecamera per confrontare i livelli di illuminazione e la velocità ottimale dell'otturatore durante la configurazione.

Elemento	Selezione	Descrizione
Gain control (Controllo guadagno)	On, Fixed (Fisso)	On: la telecamera imposta automaticamente il valore del guadagno minimo necessario per mantenere una buona qualità dell'immagine. Fixed (Fisso): consente di impostare un valore del controllo guadagno automatico fisso.
Maximum AGC (AGC massimo) o Fixed AGC (AGC fisso)	Da 0 a 40 dB	Consente di selezionare il valore massimo del guadagno durante l'uso della funzione AGC. Consente di selezionare l'impostazione del guadagno per utilizzare un guadagno fisso (il valore 0 indica assenza di guadagno).
Actual AGC (AGC effettivo)		Consente di visualizzare il valore Actual AGC (AGC effettivo) della telecamera per confrontare il livello di guadagno con i livelli di illuminazione e le prestazioni di ripresa.
SensUp Dynamic	Off, 2x, 3x, ..., 10x	Consente di selezionare il fattore in base al quale verrà incrementata la sensibilità della telecamera. Se la funzione è attiva, è possibile che compaiano disturbi o macchie sull'immagine. Si tratta del normale funzionamento della telecamera. Inoltre, gli oggetti in movimento potrebbero risultare sfocati.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

5.5.3 Sottomenu Day/Night

Elemento	Selezione	Descrizione
Day/Night	Auto (Automatico), Color (Colore), Monochrome (Monocromatico)	Auto (Automatico): la telecamera attiva e disattiva il filtro blocca infrarossi in base al livello di illuminazione della scena. Color (Colore): la telecamera produce sempre un segnale a colori indipendentemente dai livelli di illuminazione. Monochrome (Monocromatico): il filtro blocca infrarossi viene rimosso, fornendo una sensibilità IR completa.
Switch level (Livello di commutazione)	Da -15 a +15	Consente di impostare il livello video in modalità automatica, in cui la telecamera passa al funzionamento in monocromia. Un valore basso (negativo) significa che la telecamera passa in monocromatico con un livello di illuminazione più basso. Un valore alto (positivo) significa che la telecamera passa in monocromatico con un livello di illuminazione più alto.
Switch delay (Ritardo di commutazione)	1, 2, 3, 5, 10, 20, 30, 60, 120, 240 s	Consente Impostare il periodo di valutazione in modalità Auto (Automatico) per transizioni giorno/notte.

Elemento	Selezione	Descrizione
Priority (Priorità)	Motion (Movimento), Color (Colore)	In modalità AUTO (Automatico): Color (Colore): la telecamera produce immagini a colori finché il livello di illuminazione lo consente. Motion (Movimento): la telecamera produce immagini nitide senza sfocature dovute al movimento finché il livello di illuminazione lo consente (passa al funzionamento in monocromia prima rispetto alla priorità Color (Colore)).
IR contrast (Contrasto IR) (mono)	Enhanced (Extra), Normal (Normale)	Enhanced (Extra): la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni con elevati livelli di illuminazione IR. Selezionare questa modalità per sorgenti di luce ad infrarossi (da 730 a 940 nm) e per scene con erba e foglie verdi. Normal (Normale): la telecamera ottimizza il contrasto nelle applicazioni monocromatiche con illuminazione visibile.
IR illumination (Illuminazione IR) (mono)	Da 0 a +15	Inserire la forza dell'illuminazione IR esterna per determinare il momento della transizione giorno/notte. 0 indica l'assenza di un illuminatore IR; +15 indica un'illuminazione molto forte.

Elemento	Selezione	Descrizione
Color burst (Burst colore) (mono)	On, Off	Off: la visualizzazione a colori del segnale video è disattivata se la telecamera è in modalità monocromatica. On: la visualizzazione a colori del segnale video rimane attiva anche in modalità monocromatica (opzione necessaria in alcuni codificatori IP e DVR).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

5.5.4 Sottomenu Enhance / Dynamic Engine (Ottimizza/ Motore dinamico)

Elemento	Selezione	Descrizione
Dynamic Engine (Motore dinamico)	OFF, XF DYNAMIC, HDR, Smart BLC	Off: consente di disattivare l'ottimizzazione automatica delle immagini (consigliata solo in fase di test). XF DYNAMIC: viene attivata un'ulteriore elaborazione interna per migliorare la visibilità. HDR: consente di aggiungere la doppia esposizione alle funzioni XF DYNAMIC. In condizioni di illuminazione estreme, i pixel di ogni esposizione vengono combinati per offrire un'immagine più dettagliata. Smart BLC: la finestra BLC ed il fattore di ponderazione vengono definiti automaticamente. La telecamera regola in modo dinamico questi dati per modificare le condizioni di illuminazione.
Contrast Enhancement (Ottimizzazione del contrasto)	Low (Bassa), Medium (Media), High (Alta)	Consente di aumentare il contrasto in livelli di luminosità medi. Selezionare Low (Bassa) per scene con contrasto elevato. Selezionare High (Alta) per scene a basso contrasto (ad es. nebbia).

Elemento	Selezione	Descrizione
Sharpness (Nitidezza)	Da -15 a +15	Consente di regolare la nitidezza dell'immagine. L'impostazione predefinita è 0. Un valore basso (negativo) rende l'immagine meno definita. Aumentando la definizione è possibile visualizzare maggiori dettagli. Una maggiore nitidezza può migliorare la visualizzazione dei dettagli delle targhe, della fisionomia dei volti e dei bordi di alcune superfici.
3D-NR	Off, Low (Bassa), Medium (Media), High (Alta)	Consente di ridurre automaticamente i disturbi dell'immagine. Ciò potrebbe causare alcune sfocature provocate da oggetti che si muovono molto rapidamente di fronte alla telecamera. È possibile correggere tale difetto ampliando il campo visivo o riducendo il valore di selezione.
2D-NR	Off, Low (Bassa), Medium (Media), High (Alta)	Consente di ridurre automaticamente i disturbi dell'immagine. Una selezione alta può provocare sfocature. Una selezione più bassa migliora la nitidezza a costo di un maggiore disturbo

Elemento	Selezione	Descrizione
Peak White Invert (Picco bianco invert.)	On, Off	Utilizzare questa funzione per ridurre il bagliore nel monitor CRT/LCD. Ideale per applicazioni ANPR/LPR dove è necessario ridurre il bagliore dei fari. Effettuare test sul posto per accertarsi che l'applicazione ne tragga vantaggio e che non sia fonte di distrazione per gli operatori del sistema di sicurezza.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

5.5.5 Sottomenu Color (Colore)

Elemento	Selezione	Descrizione
White balance (Bilanciamento del bianco)	ATW indoor (ATW per interno), ATW Outdoor (ATW per esterno), ATW hold (Pausa ATW), Manual (Manuale)	ATW: bilanciamento automatico del bianco che consente alla telecamera di eseguire regolazioni costanti del colore per una riproduzione ottimale. ATW hold (Pausa ATW): consente di sospendere la funzione ATW e di salvare le impostazioni dei colori. Manual (Manuale): consente di impostare manualmente il guadagno del rosso e del blu secondo le specifiche esigenze.
Speed (Velocità)	Delle funzioni di ricerca delle immagini rapide Medium (Media), Slow (Bassa)	Consente di regolare la velocità del circuito di controllo del bilanciamento del bianco.
Red gain (Guadagno rosso)	Da -50 a +50	Manual and ATW hold (Manuale e Pausa ATW): consente di regolare il guadagno del rosso.
Blue gain (Guadagno blu)	Da -50 a +50	Manual and ATW hold (Manuale e Pausa ATW): consente di regolare il guadagno del blu.

Elemento	Selezione	Descrizione
Saturation (Saturazione)	Da -15 a +15	Consente di regolare la saturazione del colore Con il valore -15 si ottiene un'immagine monocromatica; con 0 la saturazione predefinita; con +15 la massima saturazione.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

5.5.6 Sottomenu VMD

Elemento	Selezione	Descrizione
VMD area (Area VMD)	Sottomenu	Selezionare una delle 4 aree per accedere al menu di impostazione dell'area per definire l'area di rilevazione.
VMD mode (Modalità VMD)	Off, Silent (Silenzioso), OSD	Off: la funzione di rilevazione del movimento VMD (Video Motion Detection) è disattivata. Silent (Silenzioso): il movimento video genera un allarme silenzioso. OSD: il movimento video genera un allarme con messaggio di testo sullo schermo.
VMD sensitivity (Sensibilità VMD)	Da 0 a 127	Consente di impostare il livello desiderato di sensibilità per il movimento. Più è lunga la barra bianca, maggiore è il movimento richiesto per attivare l'allarme VMD. Se il livello di movimento supera la soglia impostata, si attiva l'allarme.

Elemento	Selezione	Descrizione
OSD alarm text (Testo allarme OSD)	Alfanumerico	Testo dell'allarme visualizzato sullo schermo (massimo 16 caratteri).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

Selezione di un'area per il filtro VMD

Per impostare un'area per il filtro VMD, accedere al menu Area selezionando l'opzione **VMD Area (Area VMD)** dal menu VMD. Quando si accede al menu **Area**, l'area corrente viene visualizzata con l'angolo superiore sinistro lampeggiante. È possibile spostare l'angolo lampeggiante con i tasti freccia Up (Su), Down (Giù), Left (Sinistra), Right (Destra). Premendo il tasto Select (Seleziona), il cursore lampeggiante si sposta sull'angolo opposto che può quindi essere modificato. Se si preme di nuovo Select (Seleziona), l'area viene bloccata ed il relativo menu viene chiuso.

5.5.7 Sottomenu Image Adjustment (Regolazione dell'immagine)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Digital Zoom (Zoom Digitale)	x1, x2, x4, x8, x16	Selezionare il fattore di zoom
DIS	Off, On	Selezionare On per stabilizzare l'immagine.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu principale.

5.6 Struttura del menu Install (Installa)

Elemento	Selezione	Descrizione
Language (Lingua)	Sottomenu	Selezionare la lingua dell'OSD (On-screen Display)
Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)	Sottomenu	Selezionare per ottimizzare il punto di back focus della combinazione obiettivo-telecamera.
Synchronization (Sincronizzazione)	Sottomenu	Consente di impostare i parametri di sincronizzazione
Alarm I/O (Allarme I/O)	Sottomenu	Consente di programmare la funzionalità di ingresso ed uscita allarme.
Connections (Collegamenti)	Sottomenu	Parametri di connessione
Test signals (Test segnali)	Sottomenu	Modelli di test e testi
Camera ID (ID telecamera)	Sottomenu	Selezionare per accedere al sottomenu ID
Privacy masking (Oscuramento zone)	Sottomenu	Consente di impostare un'area di filtraggio

Elemento	Selezione	Descrizione
Flip (Rotazione)	Sottomenu	Consente di selezionare il sottomenu Flip (Rotazione)
Default ALL (TUTTI predefiniti)	Sottomenu	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite per tutte le modalità

5.6.1 Sottomenu Language (Lingua)

Elemento	Selezione	Descrizione
Language (Lingua)	Inglese Spagnolo Francese Tedesco Portoghese Russo Cinese semplificato	Consente di visualizzare i menu sull'OSD nella lingua scelta.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.2 Sottomenu Lens Wizard (Configurazione guidata obiettivo)

Elemento	**Selezione**	**Descrizione**
Lens type (Tipo di obiettivo)	Manual (Manuale), DC-iris (DC iris)	Selezionare un'opzione per impostare il tipo di obiettivo desiderato.
DC- iris setup (Configurazione DC iris)	Open (Apri), Close (Chiudi), Auto (Automatico)	Consente di selezionare il tipo di controllo per obiettivi DC iris. Open (Apri): l'obiettivo DC iris rimane sempre aperto. Close (Chiudi): l'obiettivo DC iris rimane sempre chiuso. Auto (Automatico): l'apertura dell'obiettivo viene regolata automaticamente.
DC-iris speed (Velocità DC iris)	0,1,2...255	Consente di regolare la velocità di convergenza dell'obiettivo DC iris.
DC-iris calibration (Calibrazione DC iris)		La velocità di convergenza viene determinata automaticamente tramite il meccanismo di calibrazione integrato.

Elemento	Selezione	Descrizione
Set Backfocus now (Imposta back focus adesso)		Selezionare per aprire completamente l'iris. Per impostare il back focus per un particolare tipo di obiettivo, attenersi alle istruzioni riportate di seguito. Dopo aver effettuato la messa a fuoco, l'oggetto rimane a fuoco in condizioni di illuminazione intensa o scarsa.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

Procedura di regolazione degli obiettivi DC iris

1. Sbloccare il pulsante del back focus.
2. Accedere al menu **Lens Wizard** (Configurazione guidata obiettivo)
3. **Set Back Focus Now** (Imposta back focus adesso) è evidenziato nel menu.
4. Regolare il back focus come necessario.
5. Bloccare il pulsante del back focus.
6. Consente di uscire dal menu.

Procedura di regolazione degli obiettivi Manual iris (Iris manuale)

1. Sbloccare il pulsante del back focus.
2. Impostare il massimo grado di apertura dell'obiettivo.
3. Regolare il back focus come necessario.
4. Bloccare il pulsante del back focus.
5. Regolare l'apertura dell'obiettivo per adattarla alla scena.

5.6.3 Sottomenu Synchronization (Sincronizzazione)

Elemento	Selezione	Descrizione
Synchroniza-tion (Sincronizzazione)	Internal (Interno) Line lock (Blocco linea)	Internal (Interno): per un funzionamento della telecamera non sincronizzato. Line lock (Blocco linea): per bloccare l'alimentazione AC
Vertical phase (Fase verticale)	0, 1, ... 359	Consente di regolare l'offset della fase verticale (in modalità LINE LOCK (BLOCCO LINEA) e con una frequenza di alimentazione valida rilevata).
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.4 Sottomenu Alarm I/O (Allarme I/O)

Elemento	Selezione	Descrizione
Input (Ingresso)	None (Nessuno), High (Alto), Low (Basso)	Selezionare None (Nessuno) per disattivare l'ingresso allarme. Selezionare active-high (Attivo alto) o active-low (Attivo basso) per il connettore ingresso allarme.
Input action (Azione ingresso)	None (Nessuna), Mode 1 to 6 (Modalità da 1 a 6), Night mode (Modalità notte)	Consente di selezionare la modalità operativa della telecamera quando l'ingresso allarme è attivo.
Output (Uscita)	Normally open (Normalmente aperto), Normally closed (Normalmente chiuso)	Consente di selezionare la modalità di uscita relè.

Elemento	Selezione	Descrizione
Output action (Azione disattivazione)	VMD, Ext. device (Dispositivo Est.), Night mode (Modalità notte), Filter toggle (Commutazi one filtro)	VMD: il relè di uscita si chiude con gli allarmi VMD. External device (Dispositivo esterno): consente di rendere disponibile il relè per dispositivi di comunicazione remota. Night mode (Modalità notte): il relè di uscita si chiude quando la telecamera è in modalità monocromatica. Filter toggle (Commutazione filtro): il relè di uscita si chiude appena prima che il filtro IR cominci a muoversi e si apre quando il livello video si è stabilizzato (da 2 a 3 secondi)
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.5 Sottomenu Connections (Collegamenti)

Elemento	Selezione	Descrizione
Bilinx Comms. (Comunic. Bilinx)	On, Off	Se l'impostazione è Off, le comunicazioni Bilinx sono disattivate.
Camera buttons (Pulsanti telecamera)	Enable (Attiva), Disable (Disattiva)	Consente di attivare e disattivare il funzionamento dei pulsanti della telecamera.

Elemento	Selezione	Descrizione
Cable compensation (Compensazione cavo)	Off, Default (Predefinita), RG59, RG6	La compensazione del cavo consente di evitare l'uso di amplificatori nelle connessioni coassiali a lunga distanza fino a 1000 m (3000 piedi). Per risultati ottimali, selezionare il tipo di cavo coassiale utilizzato oppure, se sconosciuto, lasciare l'impostazione predefinita.
Compensation level (Liv. compens.)	0, 1, 2,. . .+15	Consente di impostare il livello di compensazione del cavo
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.6 Sottomenu Test signal (Test segnali)

Elemento	Selezione	Descrizione
Show camera ID (Mostra ID telecamera)	Off, On	Selezionare On per attivare la sovrimpressione dell'ID della telecamera sul segnale del test video.
Test pattern (Modello Test)	Color bars (Barre di colore), Raster, Impulse (Impulso), Cross Impulse (Impulso trasversale), Crosshatch (Tratteggio)	Selezionare il modello di test desiderato per facilitare l'installazione e la ricerca di guasti.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.7 Sottomenu Camera ID (ID telecamera)

Elemento	Selezione	Descrizione
Camera ID (ID telecamera)		Inserire un nome della telecamera composto da 17 caratteri. Utilizzare i tasti freccia Left/Right (Sinistra/ Destra) per spostarsi nella stringa ed i tasti up/down (Su/Giù) per selezionare il carattere. Utilizzare Seleziona per uscire.
Display ID pos. (Visual. pos. ID)	Off, Top left (In alto a sinistra), Top right (In alto a destra), Bottom left (In basso a sinistra), Bottom right (In basso a destra)	Selezionare la posizione dello schermo dell'ID della telecamera.
Camera ID border (Bordo ID telecamera)	On, Off	Consente di visualizzare un bordo grigio dietro l'ID della telecamera per facilitare la lettura.
MAC address (Indirizzo MAC)		Consente di visualizzare l'indirizzo MAC (impostazione di fabbrica, non può essere modificata).
Ticker bars (Barre scorrev.)	On, Off	La barra scorrevole si sposta continuamente per indicare che l'immagine è live e non bloccata o riprodotta.

Elemento	Selezione	Descrizione
Mode ID pos. (Pos. ID modalità)	Off, Top left (In alto a sinistra), Top right (In alto a destra), Bottom left (In basso a sinistra), Bottom right (In basso a destra)	La modalità della telecamera viene visualizzata sullo schermo nella posizione selezionata.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.8 Sottomrnu Privacy masking (Oscuramento zone)

Elemento	Selezione	Descrizione
Mask (Filtro)	Da 1 a 15	Consente di applicare il filtro a 15 aree differenti.
Pattern (Modello)	Black (Nero), Grey (Grigio), White (Bianco), Noise (Disturbo)	Consente di selezionare il modello per tutti i filtri.
Active (Attivo)	On, Off	Consente di attivare o disattivare ognuno dei filtri.
Mosaic (Mosaico)	On, Off	Consente di attiva o disattivare il mosaico
Window (Finestra)	Sottomenu	Selezionare per aprire una finestra in cui definire l'area di mascheramento.

Selezione di un'area per l'oscuramento zone

Per impostare un'area per l'oscuramento zone, accedere al menu **Area** selezionando la relativa opzione dal menu Privacy masking (Oscuramento zone). Quando si accede al menu **Area**, l'area corrente viene visualizzata con l'angolo superiore sinistro lampeggiante. È possibile spostare l'angolo lampeggiante con i tasti freccia Up (Su), Down (Giù), Left (Sinistra), Right (Destra). Premendo il tasto Select (Seleziona), il cursore lampeggiante si sposta sull'angolo opposto che può quindi essere modificato. Se si preme di nuovo Select (Seleziona), l'area viene bloccata ed il relativo menu viene chiuso.

5.6.9 Sottomenu Flip (Rotazione)

Elemento	Selezione	Descrizione
Flip (Rotazione)	Off horizontal (orizzontale) Vertical (Verticale) Both (Entrambi)	Consente di selezionare la modalità di rotazione.
EXIT (ESCI)		Consente di tornare al menu Install (Installa).

5.6.10 Sottomenu Impostazioni predefinite

Elemento	Selezione	Descrizione
Restore All (Ripristina tutto)	No, Sì	Ripristina i valori predefiniti (di fabbrica) per tutte le impostazioni delle sei modalità. Selezionare SÌ, quindi premere il pulsante Menu/ Select (Menu/Seleziona) per ripristinare tutti i valori. Al termine dell'operazione, viene visualizzato il messaggio RESTORED (RIPRISTINATI).

6 Risoluzione dei problemi

6.1 Come risolvere i problemi

La tabella che segue facilita l'identificazione delle cause dei guasti e, qualora possibile, la loro correzione.

Guasto	Cause possibili	Soluzione
Mancata trasmissione delle immagini alla postazione remota.	Telecamera difettosa.	Collegare un monitor locale alla telecamera e verificarne le funzioni.
	Collegamenti di cavi difettosi.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.
	Collegamenti difettosi dei cavi.	Quando si utilizza l'alimentazione CC, verificare che la polarità sia corretta.
Nessuna connessione stabilita, mancata trasmissione delle immagini.	Configurazione dell'unità.	Verificare tutti i parametri di configurazione.
	Installazione errata.	Verificare cavi, prese, contatti e collegamenti.

6.2 Servizio clienti

Se non si è in grado di risolvere un guasto, contattare il proprio fornitore o addetto all'integrazione dei sistemi oppure rivolgersi direttamente all'assistenza clienti di Bosch Security Systems.

L'addetto all'installazione deve annotare tutte le informazioni relative all'unità, in modo che possano essere usate come riferimento per eventuali garanzie o riparazioni. È possibile visualizzare i numeri di versione del firmware ed altre informazioni sullo stato all'avvio dell'unità o aprendo il menu **Install** (Installa). Prendere nota di tali informazioni e di quelle trovate sull'etichetta della telecamera prima di contattare il servizio clienti.

7 Manutenzione

7.1 Riparazioni

ATTENZIONE!
Non aprire mai l'alloggiamento della telecamera. L'unità non contiene componenti sostituibili dall'utente. Accertarsi che tutti gli interventi di manutenzione o riparazione vengano eseguiti solo da personale qualificato (specialisti di elettrotecnica o di tecnologie di rete). Nel dubbio, contattare il centro di assistenza tecnica del proprio rivenditore.

7.1.1 Trasferimento e smaltimento

Trasferire sempre la telecamera ad altro proprietario insieme a questa guida di installazione. L'unità contiene materiali dannosi per l'ambiente, il cui smaltimento deve avvenire in conformità con la legislazione vigente. Dispositivi difettosi o in esubero andranno smaltiti da personale specializzato o consegnati al punto di raccolta locale per i materiali dannosi.

8 Dati tecnici

8.1 Specifiche

Modello	VBN-5085-C11	VBN-5085-C21	VBN-5085-C51
Standard	PAL	NTSC	PAL
Pixel attivi	976 x 582	976 x 494	976 x 582
Tensione nominale di alimentazione	+12 VDC 24 VAC, 50 Hz	+12 VDC 24 VAC, 60 Hz	230 VAC, 50 Hz

Tutte le versioni

Imager (Sensore)	CCD 960H da 1/3"
Resolution (Risoluzione)	Risoluzione del sensore di 720 linee TV
Sensitivity (30IRE) (Sensibilità (30 IRE))	<0.04 lux < 0,02 lux (in modalità monocromatica)
SNR	> 54 dB
Video output (Uscita video)	1 Vpp, 75 Ohm
Synchroniza-tion (Sincronizzazio ne)	Internal (Interno), Line Lock (Blocco linea)
Shutter (Otturatore)	Auto (Automatico) (da 1/60 [1/50] a 1/100000), Selectable (Selezionabile), fixed (fisso), flickerless (senza tremolio), default (predefinito)
Day/Night	Color (Colore), Mono, Auto (Automatico)
SensUp	Regolabile da Off a 10x
AGC	AGC On/Off (da 0 a 40 dB) selezionabile

Dynamic engine (Motore dinamico)	XF Dynamic, HDR, Smart BLC
Dynamic range (Gamma dinamica)	94 dB
Dynamic Noise Reduction (Riduzione dinamica disturbi)	3D-NR, 2D-NR
Sharpness (Nitidezza)	Livello della nitidezza selezionabile
White balance (Bilanciamento del bianco)	ATW indoor (ATW per interno), ATW outdoor (ATW per esterno), ATW hold and manual (Mantieni ATW e manuale)
Contrast Enhancement (Ottimizzazione del contrasto)	Low (Bassa), Medium (Media), High (Alta)
Lens type (Tipo di obiettivo)	Manual (Manuale) o DC iris
Lens mount (Attacco obiettivo)	CS compatible (Compatibile CS), C-mount compatible with optional adapter ring (Compatibile C tramite adattatore di montaggio ad anello opzionale)
Test pattern generator (Generatore di modelli di test)	Color bar (Barra colori), Raster, Impulse (Impulso), Cross Impulse (Impulso trasversale), Cross hatch (Tratteggio)
Video Motion Detection (VMD) (Rilevazione del movimento video)	4 aree, completamente programmabili

Privacy Masking (Oscuramento zone)	15 aree indipendenti, completamente programmabili; nero, bianco, grigio, disturbo
E-zoom	Fino a 16x
Digital Image Stabilizer (Stabilizzatore delle immagini digitale)	On/Off
Communication (Comunicazione)	Bilinx a due vie (bidirezionale)
Languages (OSD) (Lingue (OSD))	Inglese, spagnolo, francese, tedesco, portoghese, russo, cinese semplificato
Modes (Modalità)	6 modalità programmabili (preimpostate): 24-hour (24 ore), Traffic (Traffico), Low-light (Illuminazione bassa), Smart BLC, Low noise (Disturbo basso), Vibrant (Vibrazione)
Peak White Invert (Picco bianco invert.)	Elimina la luminosità in eccesso nelle scene
Consumo	12 VDC 360 mA24 VAC 330 mA120-240 VAC 60 mA
Dimensioni (A x L x P)	58 x 66 x 122 mm, senza obiettivo
Peso (12 VDC/ 24 VAC)	500 gr senza obiettivo
Peso (230 VAC)	600 gr senza obiettivo
Installazione su cavalletto	Parte inferiore (isolata) e superiore, 1/4" 20 UNC
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a +55 °C
Controlli	OSD attivabile con tasti funzione

8.1.1 Dimensioni

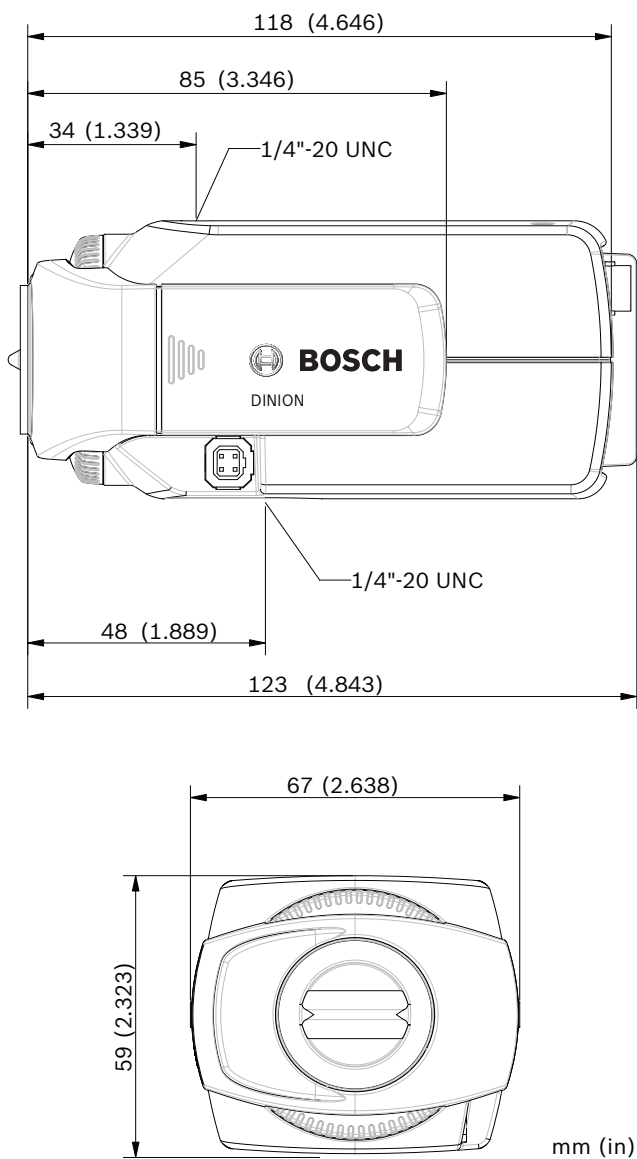



Immagine 8.1 Dimensioni

8.1.2 Accessori

- Staffe per installazione in interno
- Custodie di protezione per esterno
- Obiettivi (varifocal, fissi e zoom motorizzati)
- Software e box interfaccia per comunicazioni Bilinx

Per informazioni sugli accessori più recenti, consultare un rappresentante Bosch locale o visitare il sito Web all'indirizzo *www.boschsecurity.it*